



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 2002312612 A  
(43) Date of publication of application: 25.10.2002

(51) Int. Cl      **G06F 17/60**  
G06F 3/00,    G06T 17/40  
// A63F 13/12

(21) Application number: 2001115111  
(22) Date of filing: 13.04.2001

(71) Applicant: SONY COMMUNICATION  
NETWORK CORP

(72) Inventor: MITATE YOSHITAKA

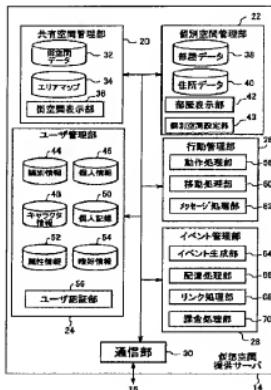
(54) METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING VIRTUAL SPACE

(57) Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To solve the problem that it is difficult to obtain desired information by communicating with others at ease in various communities on the Internet.

**SOLUTION:** This system forms a town space on a network and user's rooms are opened therein. A common space management part 20 manages the town space and an individual space management part 22 manages the user's rooms. A user management part 24 manages information regarding users and an action management part 26 manages the actions of characters symbolizing the users. An event management part 28 processes events occurring in the town space.

COPYRIGHT: (C)2002 JPO



(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-312612

(P2002-312612A)

(43)公開日 平成14年10月25日(2002.10.25)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-レ-ト- <sup>7</sup> (参考)
G 0 6 F 17/60	3 1 0	G 0 6 F 17/60	3 1 0 E 2 C 0 0 1
Z E C			Z E C 5 B 0 5 0
3/00	6 5 1	3/00	6 5 1 A 5 E 5 0 1
G 0 6 T 17/40		G 0 6 T 17/40	D
// A 6 3 F 13/12		A 6 3 F 13/12	C

審査請求 未請求 請求項の数10 O L (全 13 頁)

(21)出願番号	特願2001-115111(P2001-115111)	(71)出願人	397011373 ソニーコミュニケーションネットワーク株式会社 東京都品川区北品川4丁目7番35号
(22)出願日	平成13年4月13日(2001.4.13)	(72)発明者	見館 好隆 東京都品川区北品川4丁目7番35号 ソニーコミュニケーションネットワーク株式会社内
		(74)代理人	100105924 弁理士 森下 寛街

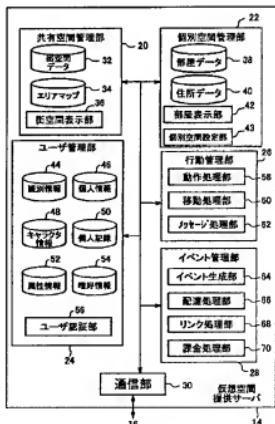
最終頁に続く

## (54)【発明の名称】 仮想空間提供方法およびシステム

## (57)【要約】

【課題】 インターネット上の各種コミュニティにおいては、他人と安心して交流し、得たい情報を得るのは難しかった。

【解決手段】 本システムは、ネットワーク上に街空間を形成し、その中にユーザの部屋を開設する。共有空間管理部20は街空間を管理し、個別空間管理部22はユーザの部屋を管理する。ユーザ管理部24はユーザに関する情報と行動を管理する。行動管理部26はユーザを象徴するキャラクターの行動を管理する。イベント管理部28は、街空間に発生するイベントを処理する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 現実に存在する身近な街であり、かつ、その個性に惹かれて人々が訪れる街をモデルにした仮想的な街空間を、ネットワーク経由でアクセス可能なサーバ上に予め形成し、

前記街空間の中にユーザを象徴するキャラクタの仮想的な部屋を開設し、

前記部屋を中心として前記ユーザの仮想的な活動を前記キャラクタに代行させてその状況を画面に表示し、

日常と非日常の距離感を保った仮想生活を実現することを特徴とする仮想空間提供方法。

【請求項2】 異なる個性をもった複数の街をそれぞれモデルにした複数の街空間を予め設定し、これら複数の街空間のうちいずれに前記部屋を開設するかを前記ユーザに選択させることにより、街空間ごとに共通の嗜好をもったユーザでコミュニティを形成させることを特徴とする請求項1に記載の仮想空間提供方法。

【請求項3】 現実に存在する身近な街であり、かつ、その個性に惹かれて人々が訪れる街をモデルにした仮想的な街空間を生成する共有空間管理部と、ユーザを象徴するキャラクタを設定し、そのキャラクタをユーザごとに管理するユーザ管理部と、

前記街空間の中に前記キャラクタの仮想的な部屋を開設する個別空間管理部と、

前記部屋を中心とした前記ユーザの仮想的な行動を前記キャラクタに代行させる行動管理部と、

を含むことを特徴とする仮想空間提供システム。

【請求項4】 前記共有空間管理部は、異なる個性をもった複数の街をそれぞれモデルにした複数の街空間を予め設定し、

前記個別空間管理部は、前記複数の街空間のうちいずれに前記部屋を開設するかを前記ユーザに選択させることを特徴とする請求項3に記載の仮想空間提供システム。

【請求項5】 前記行動管理部は、同じ街空間を選択した他のユーザとの間におけるそれぞれのキャラクタを介したコミュニケーションを実現することを特徴とする請求項3、4のいずれかに記載の仮想空間提供システム。

【請求項6】 前記ユーザ管理部は、前記ユーザの個人情報を予め取得するとともに、前記街空間への前記キャラクタの入場を許可するために前記ユーザを認証し、前記行動管理部は、前記認証を通してユーザの仮想的な行動を前記キャラクタに代行されることにより前記街空間における前記ユーザの匿名性を維持することを特徴とする請求項3から5のいずれかに記載の仮想空間提供システム。

【請求項7】 前記街空間におけるイベントを発生させるイベント管理部をさらに含み、

前記ユーザ管理部は、広告情報の受け取りに関する前記ユーザの承諾を得た上で予め前記ユーザの属性に関する情報および嗜好に関する情報を取得し、

前記イベント管理部は、ユーザの属性または嗜好に適合する商品を選定し、その商品に関するイベントを前記街空間で発生させ、そのイベントの中で登場するアイテムに予め前記商品の関連ページへリンクを設定しておくことを特徴とする請求項3から6のいずれかに記載の仮想空間提供システム。

【請求項8】 前記イベント管理部は、前記選定した商品をモチーフとした配達物に予めその商品の関連ページへリンクを設定し、前記配達物をその配達物に応じたキャラクタを用いて前記部屋へ届けることを特徴とする請求項7に記載の仮想空間提供システム。

【請求項9】 前記イベント管理部は、前記配達物を受け取ったユーザから転送指示があったときに、その配達物を他のユーザ宛に転送することを特徴とする請求項8に記載の仮想空間提供システム。

【請求項10】 前記イベント管理部は、前記ユーザ管理部によって予め取得された個人情報を参照することにより、前記関連ページにおける前記個人情報の入力を省略して前記商品の購入に対する課金を処理することを特徴とする請求項7から9のいずれかに記載の仮想空間提供システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 この発明は、仮想空間提供方法およびシステムに関する。この発明は特に、電子的な処理によりネットワーク上に仮想空間を構築する技術に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 近年、インターネット基盤やパソコンなどのツールが広く一般社会に浸透して情報交換が容易になった結果、掲示板サービス、チャットサービス、メーリングリストなどを媒介にしたコミュニティが多形態で形成されるようになった。こうしたコミュニティは、共通の趣向をもった見知らぬ間士が情報を交換し合い、会話を楽しむ、仲間を増やす場として定着しつつある。テーマによっては白熱した議論が交わされる場合もある。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、見知らぬ者同士のコミュニケーションが増れば、その分衝突や摩擦が生じる場面も増加する。特にテキストベースのコミュニケーションでは感情や意図が相手に伝わりにくくことも影響する。そのような場面に遭遇したためにインターネットによるコミュニケーションを敬遠してしまう者も少なくない。摩擦が起らぬようルールの遵守やマナーを徹底しているコミュニティもあるが、こうしたルールが却って煩わしいと感じる者もいる。

【0004】一方で、白熱した議論が交わされるコミュニティほど実際には一部の参加者だけで盛り上がり、雰囲気が俳的的な場合もある。また、インターネット上で

30 コンピュータなどのツールが広く一般社会に浸透して情報交換が容易になった結果、掲示板サービス、チャットサービス、メーリングリストなどを媒介にしたコミュニティが多形態で形成されるようになった。こうしたコミュニティは、共通の趣向をもった見知らぬ間士が情報を交換し合い、会話を楽しむ、仲間を増やす場として定着しつつある。テーマによっては白熱した議論が交わされる場合もある。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、見知らぬ者同士のコミュニケーションが増れば、その分衝突や摩擦が生じる場面も増加する。特にテキストベースのコミュニケーションでは感情や意図が相手に伝わりにくくことも影響する。そのような場面に遭遇したためにインターネットによるコミュニケーションを敬遠してしまう者も少なくない。摩擦が起らぬようルールの遵守やマナーを徹底しているコミュニティもあるが、こうしたルールが却って煩わしいと感じる者もいる。

【0004】一方で、白熱した議論が交わされるコミュニティほど実際には一部の参加者だけで盛り上がり、雰囲気が俳的的な場合もある。また、インターネット上で

の匿名性を悪用した者によってコミュニティが荒らされるケースも目立つ。参加者は安心して自分の素性を明かすことはできない上、得たい情報も容易に得られない。これでは、インターネット上のもう一人の自分が自分らしさを失わずにコミュニケーションをするのは難しい。【0005】本発明者は、以上の認識に基づき本発明をなしたもので、その目的は、ユーザが親近感をもって安らげる居心地のよいコミュニティをネットワーク上に構築する技術の提供にある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】本発明のある態様は、仮想空間提供方法に関する。この方法は、現実に存在する身近な街であり、かつ、その個性に惹かれて人々が訪れる街をモデルにした仮想的な街空間を、ネットワーク経由でアクセス可能なサーバー上に形成し、その街空間の中にユーザを象徴するキャラクタの仮想的な部屋を開設し、その部屋を中心としてユーザの仮想的な活動をキャラクタに代行させてその状況を画面に表示し、これによって日常と非日常の距離感を保った仮想生活を実現する。

【0007】ここで「現実に存在する身近な街」は、実在する具体的な街や都市であって、遠い異国地や無名な土地以外を想定することによって、比較的日常に近い街を演出する趣旨である。「その個性に惹かれて人々が訪れる街」は、ショッピングやレジャーなどの目的をもって「訪れる」場所であり、現実には多くの人にとて居住地でなくてもよい。たとえば、居住エリアのほとんどない街や都市の中心地のように、多くの人にとて居住する実現性が低いような非常日的な場所でもよい。このような街をモデルにすることにより、ユーザは日常すぎず、かつ、非日常すぎない仮想生活を体験できる。

「ネットワーク」は、インターネットを含んでよい。「街空間」は、空間的な広がりを容易に想像できるものである限り平面的な表現であってもよい。「モデル化した仮想的な街空間」は、現実に存在する街をそのまま模倣する場合の他、その街をモチーフとして過去または未来の姿を想定した架空の街空間であってもよい。

【0008】異なる個性をもった複数の街をそれぞれモデルにした複数の街空間を予め設定し、これら複数の街空間のうちいずれに部屋を開設するかをユーザに選択させることにより、街空間ごとに共通の嗜好をもったユーザでコミュニティを形成させてもよい。たとえば、青山や表参道のような高級ブランドの店舗が建ち並ぶ街、渋谷や原宿のような山側部の別荘地などの街、吉祥寺や下北沢のような気軽にショッピングが楽しめる街、湘南や鎌倉のようにマリンスポーツが盛んな街など、各種テーマによって分類した複数の街をモデルにして街空間を設定する。その中から街を選択することによって住むエリアをユーザの嗜好で分けることができる。ある程度似通った趣味や嗜好の持ち主で区分けされるので、ユー

ザは安心してその街に行むことができ、気軽に対他者とコミュニケーションをすることができる。

【0009】本発明の別の態様は、仮想空間提供システムである。このシステムは、現実に存在する身近な街であり、かつ、その個性に惹かれて人々が訪れる街をモデルにした仮想的な街空間を生成する共有空間管理部と、ユーザを象徴するキャラクタを設定し、そのキャラクタをユーザごとに管理するユーザ管理部と、その街空間の中にキャラクタの仮想的な部屋を開設する個別空間管理部と、その部屋を中心としたユーザの仮想的な行動をキャラクタに代行させる行動管理部と、を含む。

【0010】ここで、本システムに含まれる各機能プロ

ックは、システムを構成するサーバおよびユーザ端末のいずれに含まれてもよい。たとえば、共有空間管理部、ユーザ管理部、個別空間管理部、および行動管理部は、それぞれサーバおよびユーザ端末のいずれか一方または双方に含まれてもよく、いずれの場合にも同一の呼称で表現される。これらの機能をソフトウェアモジュールのかたちで提供する場合、サーバまたはユーザ端末のいずれにおいて実行してもよい。

【0011】行動管理部は、同じ街空間を選択した他のユーザとの間におけるそれぞれのキャラクタを介したコミュニケーションを実現してもよい。ユーザ管理部は、ユーザの個人情報を予め取得するとともに、街空間へのキャラクタの入場を許可するためにユーザを認証し、行動管理部は、認証を通過したユーザの仮想的な行動をキャラクタに代行することにより街空間におけるユーザの匿名性を維持してもよい。ユーザは、自己の個人情報を公開されずにコミュニティへ参加できるので安全である一方、個人情報をサーバに登録した者がだけが入場できるので、匿名で悪質な行為を働く者の侵入を防止できる。

【0012】街空間におけるイベントを発生させるイベント管理部をさらに含み、ユーザ管理部は、広告情報の受け取りに関するユーザの承諾を得た上で予めユーザの属性に関する情報および嗜好に関する情報を取得し、イベント管理部は、ユーザの属性または嗜好に適合する商品を選定し、その商品に関連するイベントを街空間で発生させ、そのイベントの中で登場するアイテムに予め商品の関連ページへリンクを設定しておいてもよい。「イベント」は、たとえばその街で開催されるフリーマーケットや花火大会などであり、その中に設けられた店舗やその店舗で売られている商品をクリックすると関連するウェブページが表示されてもよい。どのイベントを発生させるかは、ユーザの属性や嗜好に基づいて決定されてよい。「商品」には物品の他、サービスも含まれる。

【0013】イベント管理部は、選定した商品をモチーフとした配達物に予めその商品の関連ページへリンクを設定し、配達物をその配達物に応じたキャラクタを用いて部屋へ届けてもよい。たとえば、ユーザの部屋が表示

された画面において、宅配便のキャラクタが商品を配達しに来てもよく、ユーザがその商品をクリックすると関連するウェブページが表示されてもよい。どの商品が届けられるかは、ユーザの属性や嗜好に基づいて決定されてもよい。

【0014】イベント管理部は、配達物を受け取ったユーザから転送指示があったときに、その配達物を他のユーザ宛に転送してもよい。これにより、ユーザ間での情報交換による広告の頒布が実現される。イベント管理部は、ユーザ管理部によって予め取得された個人情報を参考することにより、関連ページにおける個人情報の入力を省略して商品の購入に対する課金を処理してもよい。本システムが課金サーバの働きをもつことにより、ユーザはカード情報の入力などの煩わしい手続なしに簡単に商品を購入することができる。

【0015】なお、以上の構成要素の任意の組合せや、本発明の構成要素や表現を方法、装置、システム、コンピュータプログラムなどの間で相互に置換したものまた、本発明の態様として有効である。

【0016】

【発明の実施の形態】本実施形態における仮想空間提供システムは、ユーザが選択した街空間の中にそのユーザの仮想的な部屋を開設する。ユーザは、現実における自分の部屋と同じようにその仮想的な部屋を自分の居場所として使う。たとえば、現実世界においてユーザが学校や仕事から帰ったときに電子メール、郵便物、留守番電話などをチェックするのと同じ感覚でログインして佇む場所となる。隣人や近所の人と会話を楽しめ、商店街でショッピングをする機会が提供される。この街空間は簡単に操作できるようなインターフェイスで提供されるので、インターネットやコンピュータに精通した者でなくとも容易に参加できる。

【0017】図1は、仮想空間提供システムの構成を示す。仮想空間提供システム10は、インターネット16を介して接続された複数のユーザ端末12と仮想空間提供サーバ14を含む。

【0018】ユーザ端末12および仮想空間提供サーバ14は、ハードウェア的には、コンピュータのCPUをはじめとする素子で実現でき、ソフトウェア的にはデータ送受信機能のあるプログラム等によって実現されるが、以下説明する図2以降ではそれらの連携によって実現される機能ブロックを描いている。したがって、これらの機能ブロックはハードウェア、ソフトウェアの組合せによっていろいろなかたちで実現できる。仮想空間提供サーバ14は、ウェブサーバを含む構成でASP(Application Service Provider)的に構築されててもよいし、ユーザ端末12は、パーソナルコンピュータと、これにインストールされたウェブブラウザを含む構成であってもよい。

【0019】図2は、仮想空間提供サーバの構成を示す

機能ブロック図である。仮想空間提供サーバ14は、共有空間管理部20、個別空間管理部22、ユーザ管理部24、行動管理部26、イベント管理部28、および通信部30を含む。各機能ブロックは通信部30を介してインターネット16上のユーザ端末12との間でデータを送受信する。通信部30は、データ送受信機能のほか、ルータ機能やサーバ機能を有してもよい。

【0020】共有空間管理部20は、現実に存在する身近な街であり、かつ、その個性に惹かれて人々が訪れる街をモデル化した仮想的な街空間を生成する。共有空間管理部20は、街空間データ保持部32、エリアマップ保持部34、および街空間表示部36を含む。街空間データ保持部32は、ユーザ端末12の画面に街空間を表示するために必要な画像などの表示データを保持する。エリアマップ保持部34は、街空間に含まれる建物、道路、地名などの配置データを保持する。街空間データ保持部32およびエリアマップ34は、異なる個性をもった複数の街をそれぞれモデル化した複数の街空間を予め設定し、これらは街空間表示部36によってユーザ端末12の画面に表示される。

【0021】個別空間管理部22は、ユーザを象徴するキャラクタの居住する場所として仮想的な部屋を街空間の中を開設する。この部屋は、住宅をモデル化してもよいし、宿泊施設の客室をモデル化してもよい。個別空間管理部22は、部屋データ保持部38、住所データ保持部40、部屋表示部42、および個別空間設定部43を含む。

【0022】部屋データ保持部38は、ユーザ端末12の画面に仮想的な部屋を表示するために必要なレイアウトや画像などの表示データを保持する。たとえば、部屋の内装のレイアウト、家具の画像、壁や床のデザインなどを保持してもよい。

【0023】住所データ保持部40は、街空間における各ユーザの部屋の住所を保持する。この住所は、街空間を特定するコードと部屋を特定するコードで構成されてよい。

【0024】個別空間設定部43は、複数の街空間のうちいずれの部屋を開設するかをユーザに予め選択させ、その選択結果を住所データ保持部40に記録する。街空間ごとに共通の好みをもったユーザでコミュニティが形成される。街空間ごとに会話のテーマや議題などの設定はないので、行き過ぎた議論や拘泥的な雰囲気は生まれにくい。ユーザは自分の部屋のレイアウトを自由に設定でき、その設定が個別空間設定部43によって部屋データ保持部38に記録される。設定された部屋は、部屋表示部42によってユーザ端末12の画面に表示される。そのユーザ自身の部屋を表示する場合は、部屋データ保持部38からそのユーザの部屋の表示データを検出する。他のユーザの部屋を表示する場合は、住所データ保持部40を参照し、その住所のユーザの部屋の表示デ

ータを部屋データ保持部3 8から検索する。

【0025】ユーザ管理部2 4は、ユーザを象徴するキャラクタを設定し、そのキャラクタをユーザごとに管理する。ユーザ管理部2 4は、識別情報保持部4 4、個人情報保持部4 6、キャラクタ情報保持部4 8、個人記録保持部5 0、属性情報保持部5 2、嗜好情報保持部5 4、およびユーザ認証部5 6を含む。

【0026】識別情報保持部4 4は、ユーザIDやパスワードを保持する。ユーザ認証部5 6は、ユーザIDおよびパスワードを用いてユーザ認証する。個人情報保持部4 6は、ユーザの氏名、住所、電話番号、クリジットカード情報などの個人情報を保持する。ユーザ管理部2 4は、ユーザの個人情報を予め取得するとともに、街空間へのキャラクタの入場を許可するためにユーザを認証する。

【0027】キャラクタ情報保持部4 8は、ユーザごとのキャラクタを管理する。たとえば、複数種のキャラクタの画像を予め保持しておき、その中からユーザに任意のキャラクタを選択させ、その選択結果とユーザとの対応関係を保持する。

【0028】個人記録保持部5 0は、ユーザごとに記録するアドレス帳やブックマークなどを管理する。たとえば、街空間の中でユーザが取得したアイテムなどを管理してもよい。

【0029】属性情報保持部5 2は、ユーザの性別、年齢、職業などの属性情報を管理する。嗜好情報保持部5 4は、ユーザの趣味や好みなどに関する嗜好情報を管理する。ユーザ管理部2 4は、広告情報の受け取りに関するユーザの承諾を得た上で予めユーザの属性情報および嗜好情報を予め取得する。

【0030】行動管理部2 6は、部屋を中心としたユーザの仮想的な行動をキャラクター代行せず、同じ街空間を選択した他のユーザとの間におけるそれぞれのキャラクタを介したコミュニケーションを実現する。行動管理部2 6は、認証を通過したユーザの仮想的な行動をキャラクタに代行することにより街空間におけるユーザの匿名性を維持する。行動管理部2 6は、動作処理部5 8、移動処理部6 0、およびメッセージ処理部6 2を含む。

【0031】動作処理部5 8は、キャラクタの行動、街空間において発生させるイベントなどに関する動的な画像表示を処理する。移動処理部6 0は、街空間内を移動するキャラクタの位置を管理する。メッセージ処理部6 2は、本システムからユーザへのメッセージの伝達、ユーザ同士で交わされるメールやチャットにおけるメッセージの伝達などを処理する。

【0032】イベント管理部2 8は、街空間における各種イベントを発生させる。イベント管理部2 8は、イベント生成部6 4、配達処理部6 6、リンク処理部6 8、および課金処理部7 0を含む。

【0033】イベント生成部6 4は、ユーザの属性または嗜好に適合する商品を選定し、その商品に関連するイベントを街空間で発生させる。そのイベントの中で登場するアイテムに予め商品の関連ページへリンクを設定しておく。たとえば、スポーツ観戦を趣味とする男性ユーザに対し、街空間の中に建てられた野球場におけるイベントとして野球の試合を放送し、そのユーザが野球場の画像をクリックすると関連ページが開かれ、次回のチケットを購入できる。たとえば、飲食を趣味とする女性ユーザに対し、街空間の中に建てられた百貨店におけるイベントとして新作ワインフェアを開催し、そのユーザがワインの画像をクリックすると関連ページが開かれ、産直通販ワインを購入できる。

【0034】配達処理部6 6は、選定した商品をモチーフとした配達物にためその商品の関連ページへリンクを設定し、配達物をその配達物に応じたキャラクタを用いてユーザの部屋へ届ける。たとえば、ユーザが興味をもつ分野のウェブページを新聞の画像にリンクしておき、新聞配達がその新聞をユーザに届ける。たとえば、飲食を趣味とする男性ユーザに対してビールをモチーフとした配達物を設定し、そのビールの画像にビール会社のウェブページをリンクして酒屋のキャラクタに配達させる。

【0035】ユーザは、受け取った配達物を他のユーザへ転送できる。配達処理部6 6は、配達物を受け取ったユーザから転送指示があったときに、その配達物を他のユーザ宛に転送する。転送された配達物を受けとったもののユーザはお礼として他の商品の転送を指示できる。これにより、ユーザ間で広告を流通させることができる。

【0036】課金処理部7 0は、本システムにおける有料サービスに関する課金を処理する。課金処理部7 0は、特に本システムからリンクされた他のウェブページにおける課金を処理してもよい。たとえば、イベント生成部6 4が発生させるイベントに関連するウェブページや配達処理部6 6による配達物に関連するウェブページにおいて、ユーザが商品を購入する際の課金を課金処理部7 0が処理してもよい。課金処理部7 0は、予め取得された個人情報を参照することにより、関連ページにおける個人情報の入力を省略して商品の購入に対する課金を処理する。これにより、イベントや配達が生じたとき、その商品をすぐに購入できる。

【0037】図3は、ユーザ端末1 2は、共有空間管理部7 2、個別空間管理部7 4、ユーザ管理部7 6、行動管理部7 8、イベント管理部8 0、および通信部8 2を含む。これらの各機能ブロックは、図2の仮想空間提供サーバ1 4に含まれる共有空間管理部2 0、個別空間管理部2 2、ユーザ管理部2 4、行動管理部2 6、イベント管理部2 8、および通信部3 0に対応した機能を果たすものであり、それぞれ同一の名称を割り当てている。各

機能ブロックは、対応する仮想空間提供サーバ14の各機能ブロックとの間でデータを送受信することにより動作し、通信部82を介してインターネット16上の仮想空間提供サーバ14との間でデータを送受信する。たとえばインターネットプラウザソフトウェアに読み込まれるウェブページおよびプログラムのかたちで機能してもよい。

【0038】図4は、街空間選択画面を示す。本画面化は、街空間の選択肢として、ウッディエリア180、カジュアルエリア182、オーシャンエリア184、ブランドエリア186、アーバンエリア188、およびノスタルジーエリア190が表示される。ウッディエリア180は、軽井沢や蓼科などの山間部の別荘地をモデルにする。カジュアルエリア182は、吉祥寺や下北沢などのショッピングタウンをモデルにする。オーシャンエリア184は、湘南や鎌倉などの海岸地帯をモデルにする。ブランドエリア186は、青山や表参道などのブティック街をモデルにする。アーバンエリア188は、お台場や芝浦などの湾岸地帯をモデルにする。ノスタルジーエリア190は、ユーザーの幼少時代を想起した浅草などの下町をモデルにする。

【0039】ユーザーは、興味を惹かれる街空間を選択し、そこに自分の部屋を設定する。実在の街がモデルなので、ユーザーはその街に居住する気分を味わえる。各街空間ごとに住宅街、ショッピング街、飲食街、公園、役所などが整然と配置される。ショッピングエリアに含まれる店舗は、各街空間ごとのテーマに沿った商品を販売する。各街空間ごとに俯瞰した画像や風景の画像を表示してもよい。

【0040】図5は、ユーザーの部屋を表示する画面を示す。部屋画面110には、ユーザーに対応する部屋画像111と、ユーザーを象徴するメインキャラクタ106が表示される。この部屋には、ソファ108、テーブル107、テレビ104、ラジオ109などが配置され、たとえばソファ108が家具屋のウェブページに予めリンクされ、テレビ104が家電販売店のウェブページに予めリンクされてもよい。テレビ107の上に置かれたワイン102がワインの通信販売のウェブページに予めリンクされてもよいし、ラジオ109またはテレビ104がCDショップのウェブページに予めリンクされ、そのCDに収録された曲が流れてもよい。

【0041】部屋に配達キャラクタ96が訪れた場合、配達された商品94または配達キャラクタ96の台詞92をクリックすると、商品94の間違ページが開かれる。たとえば、酒屋をモチーフとしたキャラクタがビールを届けてきた場合に、ビールをクリックするとビール会社のウェブページが開かれる。配達キャラクタ96は、郵便配達、ビザ屋の宅配、中華料理店の出前、そば屋の出前などをモチーフとしてもよい。

【0042】窓の外に街頭販売車98が通りかかった場

合、街頭販売車98またはその台詞100をクリックすると、販売対象の間違ページが表示される。たとえば、通りかかった焼き芋屋をクリックすると、産地直送の芋を購入できるウェブページが開かれる。街頭販売車98は、ラーメンの屋台、豆腐屋、風鈴屋などであってもよい。

【0043】部屋画面110には、メッセージボタン84、景観表示ボタン86、外出ボタン88、および部屋移動ボタン90がさらに表示される。メッセージボタン84をクリックすると、ユーザーに送られてきたメッセージを読むことができる。景観表示ボタン86をクリックすると、その街空間の風景画像が表示される。外出ボタン88をクリックすると、街を中心移動できる。部屋移動ボタン90をクリックすると、他のユーザーの部屋へ移動できる。他のユーザーの部屋に訪れた場合はそのユーザーの部屋が表示され、そこに届けられた配達物をクリックして間違ページを表示させることもできる。

【0044】図6は、ユーザーが移動先を選択する際の画面を示す。移動先選択画面112には、地図114の中で店舗をクリックすると、販売する商品の間違ページが表示される。地図114の中で住宅をクリックすると、その住宅へ移動する。住宅が集合住宅の場合、入居状況欄116が表示される。入居状況欄116には、入居状況を示す入居マーク118が表示され、そのマーク118をクリックすると、その部屋が表示される。

【0045】移動先選択画面112には、戻りボタン120、フロア指定欄122、フロア決定ボタン124、部屋指定欄126、および部屋決定ボタン128がさらにも表示される。戻りボタン120をクリックすると、自分の部屋が表示される。訪問を希望するフロアをフロア指定欄122に指定してフロア決定ボタン124をクリックすると、指定したフロアの入居状況欄116が表示される。訪問を希望する部屋番号を部屋指定欄126に指定して部屋決定ボタン128をクリックすると、指定した部屋の画像が表示される。

【0046】図7は、識別情報保持部が管理する識別情報のテーブルを示す。識別情報テーブル142は、ユーザーID欄144、パスワード欄146、およびメールアドレス欄148を含む。ユーザーID欄144にはユーザーのIDが記録され、対応するパスワードとメールアドレスがそれぞれパスワード欄146とメールアドレス欄148に記録される。

【0047】図8は、個人情報保持部が管理する個人情報のテーブルを示す。個人情報欄130は、ユーザーID欄132、氏名欄134、住所欄136、カード種類欄138、およびカード番号欄140を含む。ユーザーID欄132にはユーザーのIDが記録され、対応する氏名、住所、クレジットカードの種類、およびそのカード番号がそれぞれ氏名欄134、住所欄136、カード種類欄

50

138、またはカード番号欄140に記録される。

【0048】図9は、キャラクタ情報保持部が管理するキャラクタ情報のテーブルを示す。キャラクタ情報テーブル150は、ユーザID欄152、キャラクタ番号欄154、および部屋番号欄156を含む。ユーザID欄152にはユーザのIDが記録され、対応するキャラクタの番号および部屋の番号がそれぞれキャラクタ番号欄154または部屋番号欄156に記録される。

【0049】図10は、属性情報保持部が管理する属性情報のテーブルを示す。属性情報テーブル158は、ユーザID欄160、性別欄162、年齢欄164、および職業欄166を含む。ユーザID欄160にはユーザのIDが記録され、対応する性別、年齢、および職業がそれぞれ性別欄162、年齢欄164、または職業欄166に記録される。

【0050】図11は、嗜好情報保持部が管理する嗜好情報のテーブルを示す。嗜好情報テーブル168は、ユーザID欄170および嗜好情報欄172を含む。ユーザID欄170にはユーザのIDが記録され、対応する嗜好情報がカテゴリ別で嗜好情報欄172に記録される。

【0051】以上の構成による動作を以下説明する。

【0052】図12は、本システムの動作を示すフローチャートである。まず、ユーザが登録されているか否かを確認した後(S10)、そのユーザを認証し(S12)、ユーザのキャラクタのステータスフラグaに0を設定する(S14)。ステータスフラグに応じて次の処理を振り分ける(S16)。初期状態を示すa=0の場合には自分の部屋が表示される(S18)。部屋を移動する場合には(S26Y)、その移動動作を処理する(S24)。処理の結果、a=0であれば自分の部屋に戻り(S18)、a=1であれば他の部屋へ移動し(S20)、a=2であれば部屋の外へ移動する(S22)。

【0053】図13は、図12におけるS10の詳細な動作を示すフローチャートである。ユーザ登録がされていない場合(S30N)、以下の手続でユーザ登録がなされる。まず、氏名や住所などの個人情報を登録し(S32)、クレジットカードの情報を登録する(S34)。コミュニティ内で用いるユーザの仮名であるハンドルを登録し(S36)、キャラクタを選択する(S38)。部屋を開設する街空間を選択し(S40)、部屋の種類を選択する(S42)。以上の情報がユーザ管理部24に登録され、管理される。

【0054】図14は、図12におけるS18の詳細な動作を示すフローチャートである。まず、自分の部屋が表示される(S48)。イベントが発生した場合に(S50Y)、商品などをクリックすると(S52Y)、その関連ページが表示される(S54)。その部屋を出るまでS50からS54の処理が繰り返される(S56)。

【0055】図15は、図12におけるS20の詳細な動作を示すフローチャートである。ユーザが訪問を希望する部屋を選択(S60)、その部屋が表示される(S62)。ユーザ間でチャットなどの会話をを行う場合(S64Y)、会話データがユーザ間で送受信される(S66)。イベントが発生した場合に(S68Y)、ユーザが商品などをクリックすると(S70Y)、その商品の関連ページが表示される(S72)。ユーザが部屋を出るまでS64からS72までの処理が繰り返される(S74)。

【0056】図16は、図12におけるS22の詳細な動作を示すフローチャートである。まず、街空間が表示され(S80)、その中の建物をクリックすると(S82Y)、リンクされた関連ページが表示される(S84)。住宅をクリックするまでS82とS84の処理が繰り返される(S86)。

【0057】図17は、図12におけるS24の詳細な動作を示すフローチャートである。キャラクタの移動処理において、ユーザが自分の部屋に戻る旨の指示を出した場合(S90)、ステータスフラグaに0を設定し(S98)、他の部屋へ訪問する旨を指示した場合(S92Y)、ステータスフラグaに1を設定し(S96)、他の場合は(S92N)、ステータスフラガaに2を設定する(S94)。

【0058】以上、本発明を実施の形態をもとに説明した。この実施の形態は例示であり、それらの各構成要素や各処理プロセスの組合せにいろいろな変形が可能などと、またそうした変形例も本発明の範囲にあることは当業者に理解されるところである。

30 【0059】

【発明の効果】本発明によれば、日常と非日常の距離感を保った仮想的なコミュニティをインターネット上に構築することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 仮想空間提供システムの構成を示す図である。

【図2】 仮想空間提供サーバの構成を示す機能ブロック図である。

【図3】 ユーザ端末の構成を示す機能ブロック図である。

【図4】 街空間選択画面を示す図である。

【図5】 ユーザの部屋を表示する画面を示す図である。

【図6】 ユーザが移動先を選択する際の画面を示す図である。

【図7】 識別情報保持部が管理する識別情報のテーブルを示す図である。

【図8】 個人情報保持部が管理する個人情報のテーブルを示す図である。

50 【図9】 キャラクタ情報保持部が管理するキャラクタ

13

情報のテーブルを示す図である。

【図10】 属性情報保持部が管理する属性情報のデータベースを示す図である。

【図11】 嗜好情報保持部が管理する嗜好情報のデータベースを示す図である。

【図12】 本システムの動作を示すフローチャートである。

【図13】 図12におけるS10の詳細な動作を示すフローチャートである。

【図14】 図12におけるS18の詳細な動作を示すフローチャートである。

(8) 14

\* 【図15】 図12におけるS20の詳細な動作を示すフローチャートである。

【図16】 図12におけるS22の詳細な動作を示すフローチャートである。

【図17】 図12におけるS24の詳細な動作を示すフローチャートである。

【符号の説明】

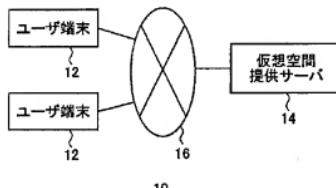
10 仮想空間提供システム、 12 ユーザ端末、

14 仮想空間提供サーバ、 20 共有空間管理部、

22 個別空間管理部、 24 ユーザ管理部、 2

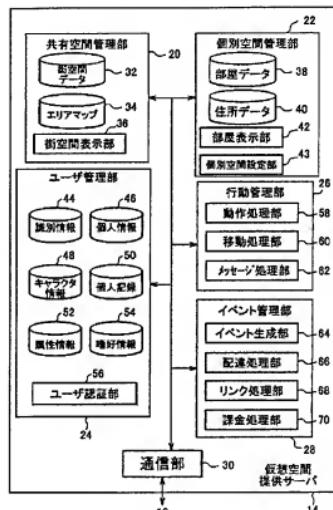
6 行動管理部、 28 イベント管理部。

【図1】

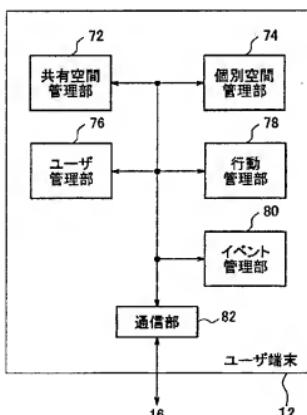


10

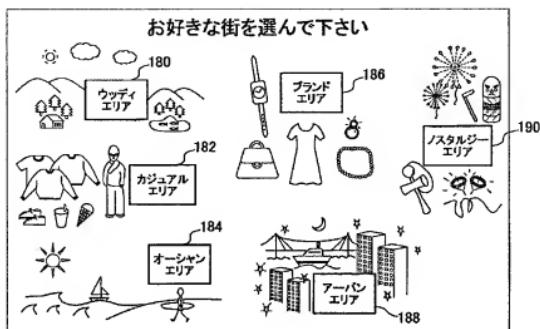
【図2】



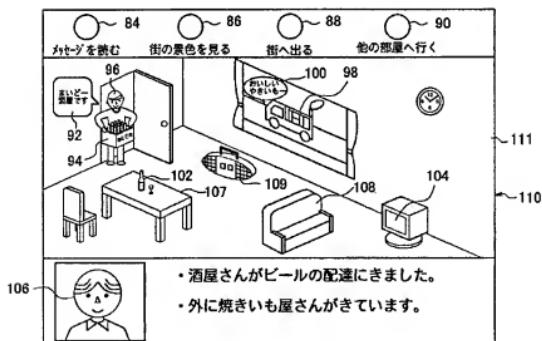
【図3】



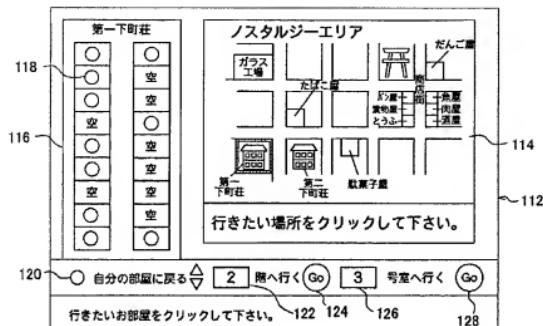
[図4]



[図5]



【図6】



【図7】

ユーザID	パスワード	メールアドレス
abcdef	xyz	abc@abc.com
abc123	abcd	123@123.com

【図9】

ユーザID	キャラクタNo.	部屋
abcdef	3	5-20
abc123	7	2-114

【図8】

ユーザID	氏名	住所	カード種類	カード番号
abcdef	東京町子	東京都東京3-2-3	ABCカード	123-456-789
abc123	京都一郎	京都府京都2-3-4	XYZカード	234-567-890

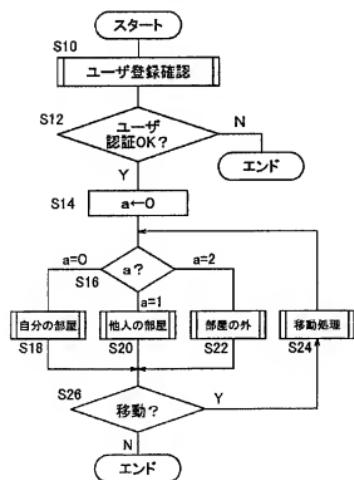
【図10】

ユーザID	性別	年齢	職業
abcdef	女性	21	学生
abc123	男性	28	会社員

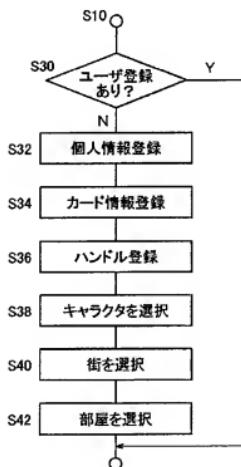
【図11】

ユーザID	嗜好カテゴリ			
	食	旅行	車	インターネット
abcdef	○	○		○
abc123	○		○	○

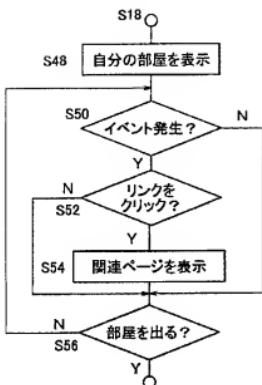
【図12】



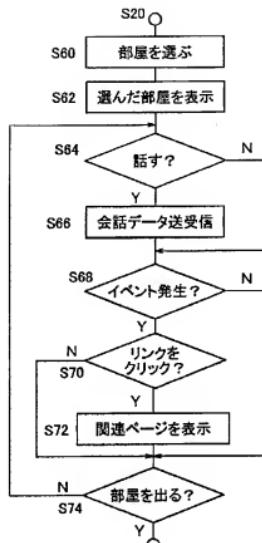
【図13】



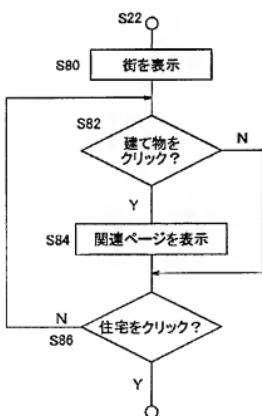
【図14】



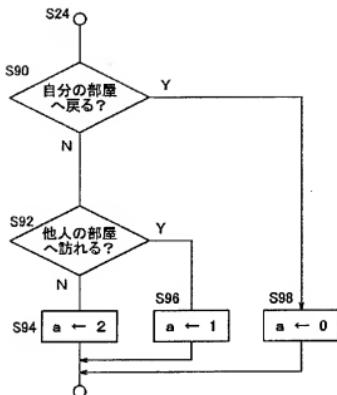
【図15】



【図16】



【図17】




---

フロントページの続き

Fターム(参考) 2C001 CA01 CB00  
 5B050 AA08 BA08 BA11 BA12 BA13  
 BA16 CA08 EA19 EA24 FA02  
 FA10 FA12 FA13 FA19  
 SE501 AA17 BA17 CA02 DA02 FA14  
 FA36